

# 平成16年度 東海・北陸地区国立大学法人等教室系技術職員合同研修報告 (化学コース)

## 第二技術室 田 畑 功

富山医科薬科大学において8月25日から3日間の日程で行われた標記合同研修には、11機関より計22名が受講した。次ページのスケジュール通り、初日に開講式と講義、2日目に実習、最終日に技術職員の業務紹介と施設見学が行われた。

初日の講義は、構造解析の最新技法やNMRによる構造決定法など実習にも必要な有意義な内容であった。特に、岩島先生（実習でもお世話になった）の親しみ深い講義には、医薬大の技術職員の方々の日頃の誠実な仕事ぶりと先生方との良好な信頼関係を感じさせた。

付属病院の院長をされている寺澤先生の講義（先生の講義は全国区で有名で本研修の目玉とのこと）では、著書「絵で見る和漢診療学」を受講生全員に配布して頂き貴重な講義を受講できたが、日頃の業務のためか体調不良で中座されたのが何とも残念であった。

私が所属する研究室では超臨界二酸化炭素を用いた天然物からの有用成分抽出が行われているが、常法による天然成分の抽出の経験がなかったため、この研修でのクロロホルムによる茶葉・コーヒーからのカフェイン抽出とその後の種々の分析装置を用いた構造分析は、即業務に役立つもので有意義であった。また、抽出液からカフェインを昇華精製する操作では、蒸発皿の上の濾紙に析出するカフェイン結晶の収量を参加者の間で比較し合っって抽出操作の優劣を競う雰囲気、若い頃に同級生と実験結果の出来不出来を競った経験と重なり、忘れかけたものを思い出させてくれる実習であった。ちなみに私の結晶の量はスタッフの方々も驚くほど多かったことを少しだけ自慢しておく。

最終日の施設見学では、生薬標本2万4千点などを有する民族薬物資料館と付属植物園などの見学を行った（前者では色々な生薬の味見もさせて頂いた）。また、午後からの日産化学工業（株）の見学では、ナフサを原料としたアンモニア、硝酸、硫酸などの製造プラントを見学した。また、この工場では、私が所属する研究室でも取り扱っている東洋紡績（株）の高強度繊維ザイロンの原料となるジアミノレゾルシンも製造しているということで、興味深く施設を拝見できた。

研修とは直接関係ないが、実習を行った実験室には、労働安全衛生法がらみで実験台毎にドラフトが完備されており、太い排気ダクトが天井を所狭しと通っていたことには驚いた（右写真）。化学系の学生実験では少人数にグループ分けして反応などの実験することが多く、実験台毎に排気設備があると何かと都合がよいが、設置には予算とスペースの問題を伴うため、各大学の諸事情でなかなかこのような設備導入に踏み切れないでいるのが実情ではないだろうか。

最後に、今回の研修でお世話頂いた富山医薬大スタッフの皆様へ深く感謝の意を表し、受講の報告を終える。



# 平成16年度 東海・北陸地区国立大学法人等教室系技術職員合同研修（化学コース） 日程表

（研修期間：平成16年8月25日～27日 ・会場：富山医科薬科大学医薬研究棟ゼミナール室1・2） 国立大学法人富山医科薬科大学

	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	
第1日目 8月25日 (水)	受 付	開 講 式 記念写真撮影	講義1 (9:50~10:50) 「光アフィニティ技術によるタンパク質の解析」 教授 畑中 保丸 薬学部 臨床分析学 (生体認識化学)	講義2 (11:00~12:00) 「最近の天然薬物の研究」 教授 門田 重利 和漢薬研究所 資源開発研究部門 (化学応用分野)	屋 食 休 憩	講義3 (13:00~14:30) 「お茶からカフェイン！？～身近な天然薬物に関する化学～」 助教授 岩島 誠 薬学部 薬用資源学 (生薬学)	休 憩	講義4 (14:40~15:50) 「和漢診療学の風景」 教授 寺澤 捷年 医学部 大学院医学系研究科 (21世紀COE拠点リーダー)	講義5 (16:00~17:00) 「タンパク質とペプチドの立体構造解析」 助教授 水口 峰之 薬学部 薬剤設計学 (構造生物学)	意 見 交 換 会
第2日目 8月26日 (木)	実習1 天然薬物成分の単離 一抽出・単離一 中村 憲夫 助手 (和漢薬研究所 薬物代謝工学) 澤谷 和子・藤森 俊雄・和泉 宏謙 (技術室)	屋 食 休 憩	(9:00~14:00) 実習会場：講義実習棟化学系実習室			(14:00~17:00) 実習会場：実験実習機器センター (NMR測定室・質量分析室)			自 主 研 修	
第3日目 8月27日 (金)	講義6 (9:00~10:00) 「病理学教室とその技術職員の業務」 技術室 八田 秀樹 「医学部耳鼻咽喉科学講座における技術職員の業務紹介」 技術室 武田 精一	屋 食 休 憩	学内施設見学 (10:00~12:00) ・民族薬物資料館 ・薬学部付属薬用植物園 ・タンパク質立体構造解析システム棟 (FT-NMR・800MHz)			学外施設見学 (13:00~16:30) 日産化学富山工場			閉 講 式	

注) この日程は講師の都合等により変更する場合があります。